

durch ihre optischen Charakteristika auf. So schaffen schmale Ansichtsbreiten und weiche Konturen ein visuell ansprechendes Bild. Die Bautiefe von 74 mm und der U-Wert von bis zu 1,3 W/m²K sorgen für hervorragende Wärmedämmung. Sicherer Schutz gegen Lärm und Einbruch ist ebenfalls gewährleistet: Das Profilsystem „S 7000 IQ“ weist eine Schallschutzklasse bis SSK 5 und eine Einbruchhemmung bis WK 3 auf. Auf Wunsch kann in das Profilsystem das Lüftungssystem „Gecco Plus“ integriert werden, ohne dass selbiges im Rahmen sichtbar wird. „S 7000 IQ“ ist nach den Angaben des Herstellers das erste Profilsystem, das erfolgreich einer Serie von Einbruchprüfungen unterzogen wurde. Im gestalterischen Bereich stehen für die Kunststoff-Profile der Systeme „S 3000“, „S 7000 IQ“ und „S 8000 IQ“ standardmäßig 12 „Acrylcolor“-Farben und 7 Holzdekore zur Verfügung. Die gewünschte Farbigkeit bei „Acrylcolor“ wird mittels des Coextrusionsverfahrens realisiert, bei dem auf den weißen PVC-Grundkörper farbiges Acrylglas aufextrudiert wird. Vorteilhaft bei „Acrylcolor“-Profilen ist die hohe Resistenz gegen Witterungseinflüsse, Kratzschäden und Ausbleichen der Farbe. Durch die hochreflektierenden Eigenschaften des Materials wird einer Aufheizung des Profils entgegen gewirkt. Darüber hinaus sind diese Profile nahezu wartungsfrei und benötigen keine zeitintensive Pflege. Die Profile sind zu 100% recycelbar und können genauso problemlos wie andere Gealan-Profile verarbeitet werden.

Zusätzlich besteht für die Verarbeiter, die farbige Fenster in kleinen Stückzahlen fertigen

möchten, die Möglichkeit, Aluvorsatzschalen zum Einsatz zu bringen. Auf ausgewählte Profile der Systeme „S 7000 IQ“ und „S 8000 IQ“ können farbige beschichtete Aluminiumschalen aufgeklipst werden, die sich – genau wie „Acrylcolor“-Profile – durch Langlebigkeit und Widerstandsfähigkeit auszeichnen.

Um auch künftig den logistischen Anforderungen seiner Kunden gerecht zu werden, baut Gealan das Logistikzentrum im thüringischen Tanna aus. Die damit verbundene stetige Zunahme der Artikelvielfalt rückte logistikorientiertes Handeln in den Mittelpunkt der Überlegungen. Mit einem Investitionsbudget in Millionenhöhe werden die vorhandene Hallenlagerfläche um ca. 54 Prozent und das Außenlager des Logistikzentrums um etwa 50 Prozent vergrößert. Bei Abschluss der Ausbaumaßnahmen werden im thüringischen Tanna demnach mehr als 32000 m² Lagerfläche zur Verfügung stehen. Die räumliche Nähe von Produktion und Logistik gewährleistet damit auch zukünftig eine schnelle und termingetrene Belieferung der Kunden. Denn mittlerweile werden über 6500 Profilvarianten und mehr als 1500 Zubehörteile auf Lager vorgehalten. Innerhalb Deutschlands erfolgt die Lieferung von Standardartikeln laut Hersteller in der Regel binnen drei Werktagen ab Lager.

*Gealan Fenster-Systeme GmbH
95145 Oberkotzau
Tel. (0 92 86) 77-0
Info@gealan.de
www.gealan.de*

Profine

Bei ihrem Messeauftritt stellte das Gemeinschaftsunternehmen der Profilmarken von KBE, Kömmerling und Trocal diverse Neu- und Weiterentwicklungen vor, die in Zukunft allen Profilmarken der Gruppe Vorsprung und erweiterte Chancen in den Märkten bieten sollen.

Si ist ein charakteristisches Merkmal der mit dem „GlassWin System“ realisierten Innovation, die unter dem Fachbegriff Structural Glazing benannte Verklebung von Glas mit der Rahmenkonstruktion. Diese Technik ist aus dem Fassadenbau bekannt, wo sie bislang jedoch fast ausschließlich auf Metallkonstruktionen bzw. Aluminium beschränkt war.

Das Prinzip des Structural Glazings bei dem von der Profine-Gruppe entwickelten Kunststoff-Fenstersystem ist im Wesentlichen der kraftübertragende Klebeverbund einer Stufen-Isolierglasscheibe mit dem Flügelprofil. Durch die statisch wirksame Verklebung wird ein erheblicher Teil der Last über die biegefesteste Glasscheibe abgetragen. Auf die bei Kunststoff-Fenstersystemen in der Regel erforderliche Stahlverstärkung kann verzichtet werden. Durch den Wegfall der Stahlverstärkung wird die Wärmedämmung deutlich verbessert.

Structural Glazing mit dem „GlassWin System“ erlaubt die Herstellung von Fensterelementen in allen Größen, die beim Kunststoff-Fenster bislang nur mit Stahlverstärkung möglich waren.

Die mit dem „GlassWin System“ hergestellten Kunststoff-Fenster tragen außerdem zu einem erhöhten Einbruchschutz bei.

Kneer

Die steigende Schnäppchen-Mentalität von Bauherren und Renovierern beschert dem Fachhandel einen enormen Wettbewerbsdruck – gerade im Bereich höherwertiger Fenster. Eine gezielte Antwort auf diese Situation will Kneer-Südfenster jetzt mit den Kunststoff-Fenstern „KF 612“ bzw. „KF 614“ geben. Als besonderen Vorteil der Kunststoff-Fenster mit 6-Kammer-Systemen nennt Kneer das „Top-Preis-Leistungsverhältnis“.

Mit einer Bautiefe von 74 mm bei Flügel- und Blendrahmen sind diese Systeme für den Einsatz im Neubau und bei der Altbaurenovierung geeignet. Die sechs Luftkammern verleihen dem Fenster gute Wärmedämmwerte, die durch eine Wärmeschutzverglasung noch weiter gesteigert werden können. Die maximale Stahlaussteifung und eine Profilaußenwandstärke von mindestens 3 mm

gewährleisten auch bei größeren Fenstern eine solide Statik.

Für ein ansprechendes Design mit schmalen Ansichten sorgen die weichen Konturen und der halbflächenversetzte („KF 612“) bzw. flächenversetzte Flügel („KF 614“). Für die Farbauswahl stehen zwölf witterungsbeständige „Acrylcolor“-Farben zur Auswahl.

*Kneer GmbH Fenster und Türen
72589 Westerheim
Tel. (0 73 33) 83 44
info@kneer.de
www.kneer.de*

Mit den Kunststoff-Fenstersystemen „KF 612“ bzw. „KF 614“ (im Bild) hat Kneer-Südfenster nun 6-Kammer-Fenster mit einem günstigen Preis-Leistungsverhältnis im Programm



Bild: Kneer



Structural Glazing mit dem „GlassWin System“

Bild: Profine

Völlig neue Möglichkeiten bietet das „GlassWin System“ im Fensterdesign: Ohne Stahlverstärkung können die Kunststoff-Profile wesentlich schmäler ausgeführt werden – bei gleichzeitiger Erhöhung der Dimensionsstabilität. Das Flügelprofil wird vollständig von der Glasscheibe überdeckt und ist von außen nicht sichtbar. Hierdurch können größere Glasflächenanteile im Verhältnis zu den sichtbaren Profilflächen realisiert werden.

Weitere Vorteile bietet die Technologie auch in verarbeitungstechnischer Hinsicht: Bei der Produktion des Fensters entfallen Arbeitsschritte, wie z. B. das Verklotzen und Einschlagen der Glasleisten sowie Zuschnitt und Montage der Stahlverstärkung. Die Dosierung des Spezial-Klebstoffs kann automatisiert werden, wobei ein optimales, wiederholungsgenaues Klebeergebnis garantiert wird. Entsprechende Dosierautomaten sind bereits am Markt erhältlich.

Eine weitere Innovation, die ab sofort allen Marken der Profine-Gruppe zur Verfügung steht, ist das Hochleistungs-Haustürsystem „AVantgarde“ mit 70 mm Bautiefe. Das thermisch getrennte Aluminium-Verbundsystem zeichnet sich durch einen dreifachen Aufbau aus, der laut Hersteller in der Branche eine Alleinstellung besitzt: Eine pflegeleichte, resistente PVC-Deckschicht außen, wo Wind und Wetter angreifen, darunter ein hochdämmender PVC-Hartschaum und als Kern eine thermisch getrennte Armierung aus hochstabilem Aluminium.

Die zweischalige Alu-Armierung nimmt alle Druck-, Zug- und Biegekräfte auf, wobei der Metallrahmen rundum biegesteif verbunden wird. Eine 24 mm Beschlagnut ermöglicht, dass die Beschläge mit der Alu-Armierung kraftschlüssig verschraubt werden können. Unterstützt durch stabile Eckverbindungen – auf Gehrung oder stumpf – wird ein überaus wirksamer Einbruchschutz sichergestellt. Bei der Eckverbindung auf Gehrung werden in die

Kammer des Alu-Profils massive Metallanker verpresst und unlösbar miteinander verbunden. Bei der stumpfen Verbindung werden die waagerechten Profile den senkrechten konturgenau angepasst, die Verbindungsteile eingeschoben und die Profile miteinander verklinkt und mehrfach verschraubt. Die thermische Trennung der Alu-Profile durch spezielle glasfaserverstärkte Polyamid-Stege vermeidet Kältebrücken innerhalb des Metalls. Hierdurch verstärkt sie die Wärmeisolation des hochdämmenden PVC-Hartschaums.

Das System „AVantgarde“ bietet zahlreiche Gestaltungsspielräume bei der Fertigung von Haustüren: Ein- oder mehrflügelige Türen sind möglich, gestalterische Akzente können mit Oberlichtern, Seitenteilen, Sprossen, Kämpfern und Pfosten gesetzt werden. Die klare, geradlinige Formsprache der Profile harmonisiert mit jedem architektonischen Stil.

Profine GmbH
53840 Troisdorf
Tel. (0 22 41) 85-06
info@profine-group.com
www.profine-group.com

Rehau

Für die unterschiedlichen Ansprüche an Wärmedämmung bietet das Unternehmen differenzierte Fensterprofilssysteme mit Wärmedurchgangskoeffizienten von $U_f = 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ mit „Rehau-Basic-Design“ über das „Rehau-Brilliant-Design“ MD mit thermisch getrennter Armierung und einem U_f -Wert von $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ bis hin zu $U_f = 0,71$ des speziell für den Passivhausbau bestimmten „Rehau-Clima-Design“. Mit zwei Studien zum Thema $U_f = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ betont das Unternehmen den hohen Stellenwert, den die Aspekte der Energieeffizienz und die weitere Verbesserung der U_f -Werte bei der Entwicklung neuer Standard-Profilsysteme einnehmen. Zielsetzung ist es, Wärmedämmung und Wirtschaftlichkeit optimal in Einklang zu bringen. Deshalb sollen so weit als möglich Standardprogramme eingesetzt werden. Durch die Vorteile standardisierter Komponenten gelingt es, die kostenintensive Fertigung beim Kunden vor Ort gering zu halten.



Bild: Rehau

„Rehau-Brilliant-Design MD“ mit thermisch getrennter Armierung und einem U_f -Wert von $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

Zur Messe präsentiert Rehau zwei neue Ansätze, mit denen ein U_f -Wert von $1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ erreicht wird. Die Ingenieure verwenden das Profilsystem „Brilliant-Design MD“ in 70 mm Bautiefe als Basis. Durch den geschickten Einsatz von Vakuumpaneel beziehungsweise PE-Schaum gelingt es, die Dämmeigenschaften weiter zu verbessern. Ein U_f -Wert von $1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ ist insbesondere deshalb vorteilhaft, weil er auch bei der Bestimmung des $U_{f,BW}$ -Wertes nach DIN V 4108-4 2002-02 zum Ergebnis $U_{f,BW} = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ führt. Das Profilsystem lässt sich damit auch zur Realisierung von Bauvorhaben einsetzen, die auf Basis dieser Normvorgaben geplant werden. Die Spielräume sind dabei denkbar eng gesteckt, denn bereits ein U_f -Wert von $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ führt zu einem $U_{f,BW}$ -Wert von $1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Der Hintergrund: U -Wert ist nicht gleich U_f -Wert.

Der Übergang relevanter Normen und Regelungen von der nationalen auf die europäische und internationale Ebene sorgt nicht selten für Verwirrung. Mit Inkrafttreten der letzten Fassung der Energieeinsparverordnung EnEV 2002 erfolgte die Neueinführung europäischer harmonisierter Grundlagennormen. Auf Basis der europäischen DIN EN 12412-2 wird der Wärmedurchgangskoeffizient U_f als Nennwert für die Rahmenkonstruktion bestimmt. Die deutsche Norm DIN V 4108-4 2002-02 unterteilt diese Nennwerte nochmals in Bemessungswerte. Obwohl beide Verfahren zulässig sind, ergeben sich für identische Produkte signifikante Unterschiede. Um Architekten und Bauherren bestmögliche Planungs- und Zukunftssicherheit zu gewährleisten, gibt Rehau die U_f -Werte aller Rahmenprofilssysteme – auch die der Standardprogramme – geprüft nach der aktuellen europäischen Norm DIN EN 12412-2 an. Zusätzlich weist der Hersteller jedoch auch die nach deutscher Norm DIN V 4108-4 2002-02 ermittelten Bemessungswerte $U_{f,BW}$ aus. Das Unternehmen will damit sein Engagement für mehr Markttransparenz unterstreichen.

Zur Bestimmung des Wärmedurchgangskoeffizienten eines Fensters U_W bietet Rehau seinen Partnern zudem mit dem Rehau- U -Wert-Berechnungsprogramm eine leistungsstarke Software. Schnell, komfortabel und anwenderfreundlich kann der U_W -Wert sowohl nach DIN EN ISO 10077-1 als auch auf Basis der DIN V 4108-4 2002-02 berechnet werden. Für Fensterfachbetriebe bedeutet die Software eine enorme Arbeitserleichterung bei der Erstellung von Angeboten und Planungen.

Rehau AG+Co Fenster- und Fassadentechnik
91058 Erlangen
Tel. (0 91 31) 92 50
Erlangen.VK.FF@REHAU.com
www.Kunststofffenster.de

Rubo

In drei rigorosen Prüfungen hatte Anfang des Jahres das Institut für Fenstertechnik in Rosenheim die großflächigen Hebe-Schiebe-Türanlagen des ostwestfälischen Herstellers gemäß DIN V ENV 1627 geprüft. Nach den erfolgreich bestandenen WK 2- und WK 3-Prüfungen ist die Hebe-Schiebe-Tür nun zusätzlich als einbruchhemmendes Bauelement anerkannt. Zu den Prüfungen im Einzelnen:

- Prüfung WK 2: Hierzu wurde die Rubo-Hebe-Schiebe-Tür zusätzlich mit einer hinteren unteren Verriegelung ausgestattet und einer Verglasung gemäß DIN EN 356 P4A ausgerüstet.
- Prüfung WK 3: In der WK 3-Prüfung wurde die Tür mit einer hinteren Verriegelung wie bei WK 2 ausgestattet und in eine obere Verriegelung eine Senksicherung angebracht. Die Verglasung erfolgte gemäß DIN EN 356 P5A.
- Prüfung WK 2 in geöffneter Stellung als Spaltlüftung: Hierbei handelte es sich um das geprüfte WK 3-Türelement, welches zusätzlich mit einer vorderen oberen Verriegelung mit Senksicherung ausgestattet war. Der Laufflügel wird auf 3,5 cm geöffnet und dann abgesenkt und verriegelt. Die Verglasung erfolgte nach DIN 356 P5A.

Nach den bestandenen Prüfungen schloss das Unternehmen mit der Zertifizierungsstelle in Rosenheim einen Vertrag zur Zertifizierung und Fremdüberwachung. Dadurch ist sichergestellt, dass der Kunde Türanlagen erhält, die dem Prüfzeugnis entsprechen. Äußerlich unterscheiden sich die einbruchhemmenden Hebe-Schiebe-Türen nicht von den normalen Versionen, die Rubo ebenfalls anbietet. Bei allen geprüften Hebe-Schiebe-Türen sind feste und bewegliche Flügel frei miteinander kombinierbar. Die Beschlagteile für Sicherheitstüren großflächiger Türanlagen werden exklusiv für Rubo hergestellt. Die verdeckt eingebauten Zusatzverriegelungen betätigt man bei der Verriegelung der Tür automatisch mit. Verdeckt eingebaute elektronische Verschlussüberwachung rundet das Sicherheitskonzept ab. Die Ausstattungsmerkmale Oberlicht, Dreh/Kipp-Flügel oder Sprossenunterteilung sind integrierbar. Zusatzschwellen gewährleisten barrierefreies Bauen.

Rubo Fenster GmbH & Co. KG
32457 Porta Westfalica
Tel. (0 57 31) 76 10-0
rubo-fenster@t-online.de
www.rubo-fenster.de

Trocal

Mit dem Fenstersystem „InnoNova_70“ und dem Haustürsystem „InnoSafe“ hat Trocal zwei in der Formgebung exakt aufeinander abgestimmte Basis-Profilsysteme auf den Markt gebracht. Das Fenstersystem „InnoNova_70“ ist mit Anschlag- und Mitteldichtung, drei und fünf Kammern sowie in flächenbündiger „planar“- , flächenversetzter „classic“- und halbflächenversetzter „elegance“-Ausführung erhältlich. Mit diesen Varianten deckt das neue System nahezu sämtliche Anwendungen und individuelle Bedürfnisse im Fensterbau ab.

Trotz großer Anwendungsbreite ist – wie der Hersteller betont – „InnoNova_70“ ein überaus wirtschaftliches System. Eine hohe Kompatibilität der unterschiedlichen Systemvarianten und Zubehörkomponenten bietet den Verarbeitern umfassende Rationalisierungsvorteile in der Fertigung und Logistik. So steht beispielsweise ein universell einsetzbarer Stahl zur Verfügung, mit dem die Profile im Blendrahmen und Flügel sowie bei Anschlag- wie auch Mitteldichtungssystemen verstärkt werden können. Dank gleichem Achsmaß für Anschlag- und Mitteldichtungssysteme sowie für 3- und 5-Kammersysteme können gleiche Beschläge eingesetzt werden.

Kompatibilität bei Dichtungen und Systemverbindern, gleiche Positionen der erforderlichen Entwässerungsbohrungen und die Verwendung eines einheitlichen Glasleisten- und Glassprossensystems runden das Konzept ab. Das flexible System ermöglicht dem Verarbeiter, die Profile auf laufender Maschine zu wechseln. Eine Umstellung der Fertigung von fünf auf drei Kammern in der Anschlagdichtung kann ohne Zeitverluste erfolgen. Die Umstellung von Anschlag- auf Mitteldichtung ist ebenfalls mit minimalem Aufwand möglich.

Gut gerüstet für die Zukunft präsentiert sich „InnoNova_70“ im Wärmeschutz. Die Anforderungen der neuen Energieeinsparverordnung werden mehr als erfüllt. Während

die 5-Kammer-Ausführungen dank ihrer wabenförmig angeordneten Profilkammern mit Kreuzstegen einen Wärmedämmwert von $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ aufweisen, beträgt er bei der 3-Kammer-Ausführung $U=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Herausragendes Merkmal des neuen Haustürsystems „InnoSafe“ ist ein integrierter Sicherheitskomfort. Durch die Verwendung von Kreuzstegen sind die Kunststoffprofile besonders stabil und überzeugen durch eine außergewöhnliche Verwindungssteifigkeit. In Kombination mit entsprechenden Beschlägen und Türfüllungen lassen sich höchste Sicherheitsstandards realisieren.

Technologisches Highlight im Sicherheitskonzept von „InnoSafe“ ist ein im Flügelrahmen eingebautes Verstärkungsprofil aus stranggepresstem Aluminium. Spezielle Innenstege sorgen dafür, dass das Trocal-Alu-Rohr eine sichere und zuverlässige Fixierung des Schlosskastens garantiert. Beim Versuch, die Tür aufzuhebeln, ist der Schlosskasten gegen ein Wegdrehen umfassend geschützt.

Kraftschlüssig verschweißte Kunststoff-Eckverbinder und die Option, das System mit robusten Sperrbügelschlössern, 5fach-Verriegelungen und 3D-Bandsystemen mit innen verschraubten Abdeckungen „aufzurüsten“, tragen ebenfalls zum hohen Sicherheitsstandard in punkto Stabilität und Einbruchhemmung bei.

Für das neue Haustürsystem bietet Trocal eine thermisch getrennte Schwelle – außen Aluminium, innen Kunststoff – an, die eine hohe Wärmedämmung gewährleistet, Schweißwasser vermeidet und gemäß DIN-Norm als behindertengerecht eingestuft ist. „InnoSafe“ ist als halbflächenversetzte „elegance“-Variante und als flächenversetzte „classic“-Variante nach innen wie auch außen drehend erhältlich.

Trocal Profilsysteme
53840 Troisdorf
Tel. (0 22 41) 85-06
trocal@profine-group.com
www.trocal-profile.de

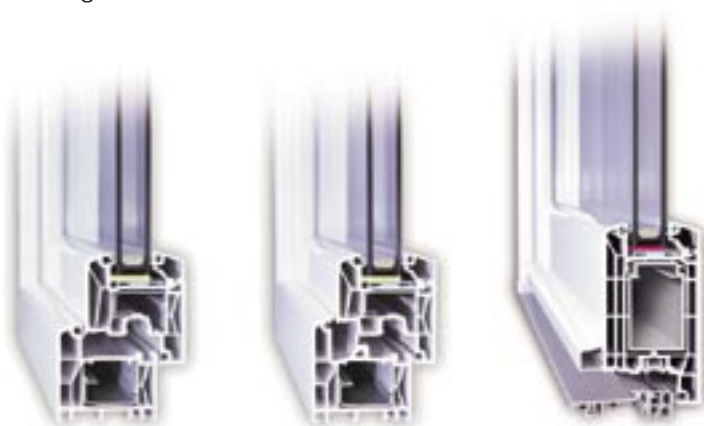


Bild: Trocal

Das Fenstersystem „InnoNova_70“ mit Anschlag- und Mitteldichtung sowie das Haustürsystem „InnoSafe“